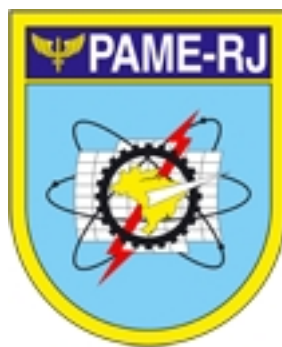


MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO



BOLETIM TÉCNICO

PROJETO RADARES DO CINDACTA IV

PN/LHA: EST RAD ASR-23SS

BT PAME-RJ 12 14 4R 001 ASR-23SS

Histórico de Revisões

Nº	Data
R00	30/11/2010
R01	30/11/2012

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

REGISTRO DE REVISÕES DO BOLETIM TÉCNICO

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEIS	DESCRIÇÃO
R00	30/11/2010	<u>Chefe da Oficina do Projeto</u> RICARDO ANTUNES GOMES - Cap <u>Chefe da TENG</u> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng <u>Chefe da Divisão Técnica</u> IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - TCel Av <u>Diretor do PAME-RJ</u> VICTOR FERNANDO TROTTA NUNES - Cel Av	
R01	30/11/2012	<u>Chefe da Oficina do Projeto</u> RICARDO ANTUNES GOMES - Cap <u>Chefe da TENG</u> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng <u>Chefe da Divisão Técnica</u> IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av <u>Diretor do PAME-RJ</u> ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av	

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

SUMÁRIO

- I - OBJETIVO
- II - RAZÃO
- III - APLICAÇÃO
- IV - CUMPRIMENTO
- V - NÍVEL DE EXECUÇÃO
- VI - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
- VII - DESENHOS
- VIII - ANEXOS
- IX - PUBLICAÇÕES TÉCNICAS AFETADAS
- X - VOO DE ACEITAÇÃO
- XI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
- XII - DISTRIBUIÇÃO
- XIII - APROVAÇÃO

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

I - OBJETIVO

Orientar a execução das manutenções preventivas dos equipamentos do SISCEAB, bem como apresentar os procedimentos para execução nas fichas de Manutenção Preventiva nos diversos níveis de manutenção.

II - RAZÃO

Padronizar os procedimentos de manutenção preventiva baseado no programa de manutenção do fabricante do equipamento e na experiência dos técnicos do SISCEAB.

III - APLICAÇÃO

Este Boletim Técnico é aplicável a todos os PN/LHA: EST RAD ASR-23SS

IV - CUMPRIMENTO

A presente publicação, de observância obrigatória, aplica-se a todos os Órgãos de Manutenção do SISCEAB.

V - NÍVEL DE EXECUÇÃO

1 - Parque:

Manutenção de Nível Parque é o serviço de manutenção caracterizado por intervenções de alto grau de complexidade técnica. Compreendem os serviços de manutenção que necessitam de pessoal técnico de reconhecida especialização, trabalhos de reparo ou revisão necessários à recuperação completa ou à revitalização, modificações técnicas e instal

2 - Base:

Manutenção de Nível Base é o serviço de manutenção caracterizado por intervenções de média complexidade técnica. Compreendem os serviços que necessitam do manuseio de instrumentos de teste de bancada, banco de teste, equipamentos de ensaio existentes em laboratórios específicos, regulagens e reparo de cartões e módulos.

3 - Orgânico:

Manutenção de Nível Orgânico é o serviço de manutenção caracterizado por intervenções elementares e de baixo grau de complexidade técnica. É realizado no próprio local de funciona

VI - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1 - Fichas de Manutenção Preventiva

As Fichas de Manutenção Preventiva concentram todas as informações necessárias para a realização das manutenções dos equipamentos do SISCEAB, como, a descrição dos serviços, o material, as ferramentas, instrumentos e sobressalentes empregados, além dos EPI's a serem utilizados para garantir a segurança dos técnicos na execução das suas atividades

Conferido por: IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av Chefe da Divisão Técnica	Aprovado por: ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ
------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

A formulação das tarefas tem como base: as documentações técnicas disponíveis e referenciadas; a experiência dos técnicos do PAME-RJ e dos Regionais adquiridas em manutenções preventivas e corretivas executadas e nos acompanhamentos dos serviços contratados; e instruções em cursos técnicos.

É importante ressaltar também que somente técnicos com habilitação apropriada intervenham sobre os equipamentos e auxílios do SISCEAB, conforme prevê a ICA 66-23 - Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o Pessoal Técnico do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro. Nas fichas de manutenção preventiva não estão previstos os tempos de deslocamento e liberação operacional dos equipamentos.

Fichas previstas para o PN/LHA: EST RAD ASR-23SS

Fichas	Nível	Tipo	Periodicidade	Pess.Prev.	Hr.Manut	Hr.Parada
4R-001	ORGÂNICO	ELETRONICA	MENSAL	1	6:00	0:00
4R-002	ORGÂNICO	ELETRONICA	TRIMESTRAL	2	17:00	0:00
4R-005	ORGÂNICO	ELETROMECHANICA	TRIMESTRAL	2	4:00	0:00
4R-003	BASE	ELETRONICA	SEMESTRAL	2	10:00	0:00
4R-006	BASE	ELETROMECHANICA	ANUAL	2	10:00	0:00
4R-004	BASE	ELETRONICA	ANUAL	2	3:00	0:00

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: 4R-001	2-Implantação: 30/11/2010	3-Revisão: 30/11/2012
5-Projeto: 4R - RADARES DO CINDACTA IV	6-Modelo:	7-PN / LHA: EST RAD ASR-23SS
8-Nível: O - ORGÂNICO	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: MM - MENSAL
11-Pessoal previsto: 1 TREINANDO = 1	12-Duração total da manutenção: 6:00h	13-Duração da parada: 0:00h
14-Material de Consumo:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
15-Sobressalentes / Peças de reposição:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
16-Ferramentas:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
17-Instrumentos:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
18-EPI / EPC:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
19-Material de Apoio: ASPIRADOR DE PÓ		Qtd U.M. 1
20-NOTEC / Manuais:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
23-Obs:		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	VERIFICAÇÃO DO PEDESTAL ROOM: VERIFICAR SE NÃO HÁ VAZAMENTO DE ÓLEO DOS MOTORES E OBSERVAR NÍVEL DE RUÍDO DOS MESMOS; VERIFICAR SE NÃO HÁ VAZAMENTO NO REDUTOR E AZIMUTH BEARING, TANTO NA PARTE SUPERIOR QUANTO NA PARTE INFERIOR; VERIFICAR SE NÃO HÁ IRREGULARIDADE NO QUADRO DE CONTROLE LOCAL DOS MOTORES (LCP).		1:00			
2	VERIFICAÇÃO SCDI EVENT LOG: VERIFICAR O PERCENTUAL DO ARQUIVO DE LOG PARA A REALIZAÇÃO DE BACKUP QUANDO NECESSÁRIO, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, UNIT7A4(1) (SCDI OPERATING PROCEDURES), PARA 2.1.1.4 LOCAL WORKSTATION ACTIONS.		0:30			
3	VERIFICAÇÃO DE PERFORMANCE DO RADAR: NO BOX REX/SDP CHECAR PERFORMANCE PARAMETERS/NUMERICAL TESTES VALUES; NO BOX SCDI CHECAR PERFORMANCE PARAMETERS/TRACK RADAR DATA COUNTS, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 1 OF 4, UNIT 1 (REX/SDP), PARA 2.4.1 REX FAULT MONITORING E PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, UNIT 7A4(1) (SCDI OPERATING PROCEDURES), PARA 2.4 SCDI SATUS AND CONTROL.		0:30			
4	EFETUAR TROCA DOS CANAIS REX/SDP, SCDI E MSSR.		0:30			
5	VERIFICAÇÃO DO TCMM: VERIFICAR SE OS PONTOS SEGUINTE ESTÃO NA REGIÃO VERDE DO INDICADOR: DRVR A PWR, DRVR B PWR, SHORT PLS FWD PWR, LONG PLS FWD PWR, REVERSE PWR.		0:30			
6	LIMPEZA DA KT RADAR		2:00			
7	VERIFICAÇÃO DE STATUS: - VERIFICAR NA TELA DA SCDI SE HÁ ALGUM BOX COM A COR DIFERENTE DE VERDE OU QUE APRESENTE O ÍCNOE "!". CASO ISSO OCORRA, SERÁ NECESSÁRIA A AÇÃO DO TÉCNICO. OBSERVAR TAMBÉM A JANELA DE ALARMES, RECONHECENDO TODAS AS FALHAS ATRAVÉS DO BOTÃO ACK.		0:30			
8	VERIFICAÇÃO DE STATUS DE COMUNICAÇÕES: - NO BOX DA SCDI, NA OPÇÃO COMMUNICATIONS INTERFACE STATUS, CHECAR OS LINKS DE COMUNICAÇÃO.		0:30			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: 4R-002	2-Implantação: 30/11/2010	3-Revisão: 30/11/2012
5-Projeto: 4R - RADARES DO CINDACTA IV	6-Modelo:	7-PN / LHA: EST RAD ASR-23SS
8-Nível: O - ORGÂNICO	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: TM - TRIMESTRAL
11-Pessoal previsto: 2 TREINANDO = 2	12-Duração total da manutenção: 17:00h	13-Duração da parada: 0:00h
14-Material de Consumo:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
15-Sobressalentes / Peças de reposição:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
16-Ferramentas:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
17-Instrumentos:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
18-EPI / EPC:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
19-Material de Apoio: ASPIRADOR DE PÓ		Qtd U.M. 1
20-NOTEC / Manuais:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
23-Obs:		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	VERIFICAÇÃO DAS FONTES +5VDC E +70VDC - NO QUADRO DE CONTROLE DOS MOTORES, FAZER AS MEDIÇÕES DOS VALORES INDICADOS NAS SAÍDAS DAS FONTES, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, ANTENA GROUP, PARA 4.2.3 POWER SUPPLIES +5VDC AND 70VDC VOLTAGE CHECK.		1:00			
2	VERIFICAÇÃO DAS FONTES DOS SDP ₂ S- VERIFICAR COM O MULTÍMETRO O VALOR DAS FONTES DE +5V, +12V E -12V, SE NECESSÁRIO REALIZE O AJUSTE DAS MESMAS EM SEUS RESPECTIVOS TRIMPOT ₂ S, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 1 OF 4, UNIT 1A11A1 (SDP POWER SUPPLY), PARA 4.1E 4.2 SDP POWER SUPPLY CHECKS AND ADJUSTMENT.		1:00			
3	VERIFICAÇÃO DAS FONTES DOS REX ₂ S- VERIFICAR COM O MULTÍMETRO O VALOR DAS FONTES DE -8V, +18.5V E -18.5V, SE NECESSÁRIO REALIZE O AJUSTE DAS MESMAS EM SEUS RESPECTIVOS TRIMPOT ₂ S, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 1 OF 4, UNIT 1A11A2 (REX POWER SUPPLY), PARA 4.1 REXPOWER SUPPLY CHECKS AND ADJUSTMENT.		1:00			
4	VERIFICAÇÃO DOS MÓDULOS AMPLIFICADORES - VERIFICAR O NÍVEL DO SINAL DE SAÍDA DE CADA AMPLIFICADOR E ARQUIVAR PARA FUTURAS COMPARAÇÕES, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, UNIT 3A1 (RF AMPLIFIER), PARA 4.1 TRANSMITTER AMPLIFIER MODULES CHECK.		2:00			
5	VERIFICAÇÃO DOS PONTOS DE TESTE DE ALIMENTAÇÃO DOS AMPLIFICADORES E DRIVERS E SUAS FONTES - VERIFICAR COM O MULTÍMETRO NO PAINEL FRONTAL DOS AMPLIFICADORES E DOS DRIVERS OS VALORES DE TENSÃO E VERIFICAR COM O MULTÍMETRO NO PAINEL FRONTAL DAS FONTES DO DRIVER E DOS AMPLIFICADORES.		1:00			
6	VERIFICAÇÃO DOS DRIVERS DO TRANSMISSOR - VERIFICAR O NÍVEL DO SINAL DE SAÍDA DE CADA DRIVER E ARQUIVAR PARA FUTURAS COMPARAÇÕES, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, UNIT 3A5(RF DRIVER), PARA 4.1 TRANSMITTER DRIVER MODULES.		2:00			
7	MEDIÇÃO DE POTÊNCIA DO GRUPO TRANSMISSOR- MEDIÇÃO A POTÊNCIA NO CONECTOR J1 TX MONITOR , NO GABINETE 3.		0:30			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
8	VERIFICAÇÃO DAS FONTES DO TCMM- VERIFICAR COM O MULTÍMETRO O VALOR DAS FONTES DE +5V, -15V E +30V, SE NECESSÁRIO REALIZE O AJUSTE DAS MESMAS EM SEUS RESPECTIVOS TRIMPOT _ç S, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, UNIT 4A3A1 (TCMM POWER SUPPLY), PARA 4.1 TCMM POWER SUPPLY CHECKS AND ADJUSTMENT.		1:00			
9	VERIFICAÇÃO DOS MOTOR CONTROLLERS: VERIFICAR VALORES DE FREQUÊNCIA, CORRENTE E POTÊNCIA, INDICADOS NO DISPLAY DOS MESMOS.		1:00			
10	INSPEÇÃO E LIMPEZA DAS VENTONHAS DO TRANSMISSOR, REX E CEC, CONFORME: PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, UNIT 3/4 (TX GROUP), PARA 4.1 AIR BLOWER CLEANING.		2:00			
11	VERIFICAÇÃO DO COMPRESSOR DEHYDRATOR, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUALS VOLUME 2: ANNEX 5: COMPRESSOR DEHYDRATOR MAINTENANCE DOCUMENTATION. PARA 7.0 MAINTENANCE.		0:30			
12	LIMPEZA DOS GABINETES DO PSR.		2:00			
13	CONFERÊNCIA DOS MANUAIS DO ASR-23SS.		1:00			
14	CONFERÊNCIA DOS SOFTWARE DO ASR-23SS.		1:00			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: 4R-005	2-Implantação: 30/11/2010	3-Revisão: 30/11/2012				
5-Projeto: 4R - RADARES DO CINDACTA IV	6-Modelo:	7-PN / LHA: EST RAD ASR-23SS				
8-Nível: O - ORGÂNICO	9-Tipo: ELM - ELETROMECHANICA	10-Periodicidade: TM - TRIMESTRAL				
11-Pessoal previsto: 2 TREINANDO = 2	12-Duração total da manutenção: 4:00h	13-Duração da parada: 0:00h				
14-Material de Consumo:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.				
15-Sobressalentes / Peças de reposição:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.				
16-Ferramentas:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.				
17-Instrumentos:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.				
18-EPI / EPC:		Qty U.M.				
ÓCULOS DE SEGURANÇA		1				
LUVA DE VAQUETA		1				
BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA		1				
LUVA DE BORRACHA PARA MANUSEIO DE ÓLEO E GRAXA		1				
CAPACETE DE SEGURANÇA		1				
19-Material de Apoio:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.				
20-NOTEC / Manuais:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.				
23-Obs:						
Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	LIMPEZA DO PEDESTAL- REALIZAR LIMPEZA DA PARTE SUPERIOR (TURNING TABLE) E INFERIOR DO PEDESTAL.		2:00			
2	INSPEÇÃO NA ANTENA, CONFORME: 1ST-3RD ECHELON MAINTENANCE DOCUMENTATION, V.2, ANNEXES TO PSR EQUIPMENT MANUAL ANEXO 1 ANTENNA, MAINTENANCE AND OVERHAUL MANUAL PAG 3		2:00			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: 4R-003	2-Implantação: 30/11/2010	3-Revisão: 30/11/2012
5-Projeto: 4R - RADARES DO CINDACTA IV	6-Modelo:	7-PN / LHA: EST RAD ASR-23SS
8-Nível: B - BASE	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: SM - SEMESTRAL
11-Pessoal previsto: 2 PLENO = 1 TREINANDO = 1	12-Duração total da manutenção: 10:00h	13-Duração da parada: 0:00h
14-Material de Consumo:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
15-Sobressalentes / Peças de reposição:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
16-Ferramentas:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
17-Instrumentos:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
18-EPI / EPC:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
19-Material de Apoio:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
20-NOTEC / Manuais:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.
23-Obs:		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	SITE TAILORING- BACKUP DAS CONFIGURAÇÕES DO RADAR CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1, SYSTEM OVERVIEW, VERSION DESCRIPTION DOCUMENT(VDD DO SITIO) APPENDIX B (SYSTEM ADMINISTRATION) PARA B.4 SAVE/RESTORE SITE TAILORING INFORMATION.		2:00			
2	RECARGA DA BATERIA RESERVA DAS UPS DOS SDP E INSPEÇÃO VISUAL DAS BATERIAS DA UPS- COLOCAR A BATERIA RESERVA DA UPS, QUE SE ENCONTRA NO SUPRIMENTO LOCAL, PARA SER RECARREGADA, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 1 OF 4, UNIT 1A10 (UPS), PARA 4.1 RECHARGE SPARE UPS-SDP BATTERY PACK.		3:00			
3	VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTO DE RADIAÇÃO DO TRANSMISSOR E DO GUIA DE ONDA- VERIFICAR SE O NÍVEL DE RADIAÇÃO É ACEITÁVEL, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, UNIT 3/4 (TX GROUP), PARA 4.3 RADIATION LEAKAGE CHECK.		1:00			
4	VERIFICAÇÃO DA POWER SUPPLY SPARE DO SDP- RETIRAR A POWER SUPPLY DO SUPRIMENTO LOCAL E INSTALAR NO REX/SDP PARA USO, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 1 OF 4, UNIT 1A11A1 (SDP POWER SUPPLY), PARA 4.1.3 SPARE SDP POWER SUPPLY CHECKS.		2:00			
5	VERIFICAÇÃO DA POWER SUPPLY SPARE DO REX- RETIRAR A POWER SUPPLY DO SUPRIMENTO LOCAL E INSTALAR NO REX/SDP PARA USO, CONFORME: MAINTENANCE DOCUMENTATION V.1 PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 1 OF 4, UNIT 1A11A2 (REX POWER SUPPLY), PARA 4.1.3 SPARE REX POWER SUPPLY CHECKS.		2:00			

Conferido por: IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av Chefe da Divisão Técnica	Aprovado por: ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ
----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: 4R-004	2-Implantação: 30/11/2010	3-Revisão: 30/11/2012					
5-Projeto: 4R - RADARES DO CINDACTA IV	6-Modelo:	7-PN / LHA: EST RAD ASR-23SS					
8-Nível: B - BASE	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: AA - ANUAL					
11-Pessoal previsto: 2 PLENO = 1 TREINANDO = 1	12-Duração total da manutenção: 3:00h	13-Duração da parada: 0:00h					
14-Material de Consumo:	NÃO SE APLICA	Qtd	U.M.				
15-Sobressalentes / Peças de reposição:	NÃO SE APLICA	Qtd	U.M.				
16-Ferramentas:		Qtd	U.M.				
CHAVE DE FENDA		1					
JOGO DE CHAVE SOQUETE		1					
CHAVE PHILIPS		1					
17-Instrumentos:		Qtd	U.M.				
POWER METER		1					
ATENUADOR		1					
CRISTAL DETECTOR		1					
ACOPLADOR DIRECIONAL		1					
MULTÍMETRO		1					
18-EPI / EPC:	NÃO SE APLICA	Qtd	U.M.				
19-Material de Apoio:	NÃO SE APLICA	Qtd	U.M.				
20-NOTEC / Manuais:	NÃO SE APLICA	Qtd	U.M.				
23-Obs:							
Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa		25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	VERIFICAÇÃO DE VSWR: MEDIÇÃO DA REFLETIDA DA ANTENA, CONFORME:1ST-3R D ECHELON MAINTENANCE DOCUMENTATION, V.1, PSR EQUIPMENT MANUAL BOOK 2 OF 4, ANTENNA GROUP, PARA 4.1 ANTENNA COUPLER (6DC2)VSWR CHECK.			3:00			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: 4R-006	2-Implantação: 30/11/2010	3-Revisão: 30/11/2012
5-Projeto: 4R - RADARES DO CINDACTA IV	6-Modelo:	7-PN / LHA: EST RAD ASR-23SS
8-Nível: B - BASE	9-Tipo: ELM - ELETROMECANICA	10-Periodicidade: AA - ANUAL
11-Pessoal previsto: 2 PLENO = 1 = 1 TREINANDO	12-Duração total da manutenção: 10:00h	13-Duração da parada: 0:00h
14-Material de Consumo:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.
15-Sobressalentes / Peças de reposição:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.
16-Ferramentas:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.
17-Instrumentos:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.
18-EPI / EPC:		Qty U.M.
ÓCULOS DE SEGURANÇA		1
LUVA DE VAQUETA		1
BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA		1
LUVA DE BORRACHA PARA MANUSEIO DE ÓLEO E GRAXA		1
CAPACETE DE SEGURANÇA		1
19-Material de Apoio:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.
20-NOTEC / Manuais:	NÃO SE APLICA	Qty U.M.
23-Obs:		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	RADOME: INSPEÇÃO VISUAL DAS PLACAS DO RADOME, CONFORME: 1ST-3RD ECHELON MAINTENANCE DOCUMENTATION, V.2,ANNEXES TO PSR EQUIPMENT MANUAL ANEXO 4. RADOME MAINTENANCE MANUAL TP869A, PAG 06.		2:00			
2	TROCA DE ÓLEO DO AZIMUTH BEARING, CONFORME: 1ST-3RD ECHELON MAINTENANCE DOCUMENTATION, V.2,ANNEXES TO PSR EQUIPMENT MANUAL ANEXO 2.PEDESTAL PARA 5.3.3.1 AZIMUTH BEARING OIL DRAIN AND FILL.		3:00			
3	TROCA DE ÓLEO DO REDUCER, CONFORME: 1ST-3RD ECHELON MAINTENANCE DOCUMENTATION, V.2,ANNEXES TO PSR EQUIPMENT MANUAL ANEXO 2.PEDESTAL PARA 5.3.3.2REDUCER OIL DRAIN AND FILL.		2:00			
4	ENGRAXAMENTO DO MOTOR, CONFORME: 1ST-3RD ECHELON MAINTENANCE DOCUMENTATION, V.2,ANNEXES TO PSR EQUIPMENT MANUAL ANEXO 2.PEDESTAL PARA 5.3.3.4 MOTOR LUBRIFICATION.		1:00			
5	ENGRAXAMENTO DO PINHÃO, CONFORME: 1ST-3RD ECHELON MAINTENANCE DOCUMENTATION V.2,ANNEXES TO PSR EQUIPMENT MANUAL ANEXO 2.PEDESTAL PARA 5.3.3.3 PINION SUPPORT ASSEMBLY LUBRIFICATION.		1:00			
6	ENGRAXAMENTO DO CLUTH - REALIZAR O ENGRAXAMENTO, APLICANDO SOMENTE DUAS BOMBADAS EM CADA PONTO DE LUBRIFICAÇÃO, UTILIZANDO A GRAXA APROPRIADA (GRAXA STAMINA OU SHELL DOLIUM R). ADOTAR PROCEDIMENTO CONFORME LUBRIFICAÇÃO DO MOTOR. REF.: 1ST-3RD ECHELON MAINTENANCE DOCUMENTATION, V.2,ANNEXES TO PSR EQUIPMENT MANUAL ANEXO 2.PEDESTAL PARA 5.3.3.4 MOTOR LUBRIFICATION.		1:00			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

VII - DESENHOS

NÃO SE APLICA

VIII - ANEXOS

NÃO SE APLICA

IX - PUBLICAÇÕES TÉCNICAS AFETADAS

NÃO SE APLICA

X - VOO DE ACEITAÇÃO

NÃO SE APLICA

XI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Elaboração e Emissão de Boletins Técnicos no Âmbito do SISCEAB: ICA 66-24. [Rio de Janeiro], 2010.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Atividade de Manutenção no Sistema de Controle do Espaço Aéreo: DCA 66-1. [Rio de Janeiro], 2008.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado Maior da Aeronáutica. Manual de Abreviaturas, Siglas e Símbolos da Aeronáutica: MCA 10-3. [Rio de Janeiro], 2003.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado Maior da Aeronáutica. Glossário da Aeronáutica: MCA 10-4. [Rio de Janeiro], 2001.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o Pessoal Técnico do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro: ICA 66-23. [Rio de Janeiro], 2013.

XII - DISTRIBUIÇÃO

O Boletim Técnico encontra-se disponibilizado no SILOMS e na página do PAME-RJ, no link: SISTEMAS -> BOLETIM TÉCNICO.

Conferido por:	Aprovado por:
IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av Chefe da Divisão Técnica	ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ

XIII - APROVAÇÃORESPONSÁVEL TÉCNICO:

RICARDO ANTUNES GOMES - Cap
Chefe da Oficina do ProjetoDEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng
Chefe da Subdivisão de EngenhariaCONFERIDO POR:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão TécnicaAPROVADO POR:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av
Diretor do PAME-RJ

Conferido por:	Aprovado por:
IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av Chefe da Divisão Técnica	ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ